



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

KOULUIKÄISEN LAPSEN LÄÄKKEETTÖMÄT KIVUNHOIDON MENETELMÄT

- Opas hoitohenkilökunnalle kouluikäisen lapsen
akuutin kivun lääkkeettömään hoitoon

Alina Perttula

Juulia Välikangas

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2018
Sairaanhoitajakoulutus



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

PERTTULA ALINA & VÄLIKANGAS JUULIA:

Kouluikäisen lapsen lääkkeettömät kivunhoidon menetelmät

-Opas hoitohenkilökunnalle kouluikäisen lapsen akuutin kivun hoitoon

Opinnäytetyö 29 sivua
Huhtikuu 2018

Akuutissa kivunhoidossa lääkkeetön kivunhoito jää helposti uupumaan. Vaikka lääkkeellinen kivunhoito on tehokasta, tulisi se yhdistää lääkkeettömiin hoitomuotoihin. Pitkäaikainen lääkkeiden käyttö voi tuoda mukana haittavaikutuksia, jotka voivat haitata lasten kehitystä. Tutkimusten mukaan tehokkaita lääkkeettömiä menetelmiä ovat esimerkiksi: kosketus, asentohoito, vanhempien läsnäolo, leikki ja musiikki.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas hoitohenkilökunnalle kouluikäisten lasten lääkkeettömästä kivunhoidosta. Opinnäytetyön tilaaja Pirkanmaan Sairaanhoitopiiri toivoi tiiviin, selkeän ja käytännönläheisen oppaan hoitohenkilökunnalle. Tarkoituksena oli etsiä tietoa kouluikäisten lasten lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä tutkimusten ja näyttöön perustuvan tiedon pohjalta. Tarkoituksena oli koota kivunhoidossa käytössä olevista auttamismenetelmistä opas, jota voidaan hyödyntää hoitotyössä.

Oppaan tavoitteena on saada sairaanhoitajat hyödyntämään lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä kouluikäisten lasten hoitotyössä. Hyvän oppaan kautta tieto lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä siirtyy hoitohenkilökunnalle käytäntöön ja sitä kautta myös kouluikäisille potilaille, sekä heidän vanhemmilleen.

Jatkotutkimusaiheeksi nousi esille oppaan tekeminen lasten vanhemmille kotikäyttöön lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Lisäksi voisi selvittää tästä opinnäytetyöstä ulkopuolelle jääneitä akuutin kivunhoidon menetelmiä kaikkiin ikäryhmiin kohdentuen.

ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing
Option of Nursing

PERTTULA, ALINA & VÄLIKANGAS, JUULIA:

Non-pharmacological pain management methods for school age children

-Guide for the nursing staff about treatment of acute pain in a school aged children

Bachelor's thesis 29 pages

April 2018

Non-pharmacological ways of pain management are rarely used in acute pain management. Even though pharmacological pain management is efficient, it should be used together with non-pharmacological treatment methods. Longterm drug use can cause side effects which can hinder the development of a child. Research shows that efficient ways of non-pharmacological pain management are e.g. touching, positioning, the presence of the child's parents, play and music.

The aim of this thesis was to produce a guide for health care professionals on non-pharmacological treatments for school aged children. The orderer of this thesis, the Pirkanmaa Hospital District, hoped for a compact, distinct and practical guide for their personnel. Our goal was to find out about non-pharmacological pain management for school aged children through research and discoveries in order to put together a guide for health care professionals.

The goal for this guide is to have nurses utilize non-pharmacological treatments in the pain management of school aged children. With a comprehensive guide the information spreads from the personnel to the patients and their parents.

This thesis generated topics for further research, such as a guide for parents on non-pharmacological pain management to be used at home and researching acute pain management for all age groups.

Key words: school children, pain, pain treatment, acute treatment, non-pharmacological treatment

SISÄLLYS

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO..... | 5 |
| 2 | TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE | 6 |
| 3 | TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT | 7 |
| 3.1 | 7–12-vuotias lapsi kivun tuntijana | 7 |
| 3.2 | Akuutti kipu | 8 |
| 3.3 | Kivun arviointi | 9 |
| 3.3.1 | Kivun mittaaminen | 10 |
| 3.3.2 | Kivun seuranta | 12 |
| 3.4 | Kivunhoito | 13 |
| 3.4.1 | Lääkkeetön kivunhoito | 13 |
| 3.4.2 | Lääkkeellinen kivunhoito | 19 |
| 3.5 | Kivun ennaltaehkäisy | 20 |
| 4 | TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN | 21 |
| 4.1 | Toiminnallinen opinnäytetyö | 21 |
| 4.2 | Opinnäytetyö prosessi | 22 |
| 4.3 | Opas henkilökunnalle | 22 |
| 5 | POHDINTA..... | 24 |
| 5.1 | Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus | 24 |
| 5.2 | Opinnäytetyöprosessin arviointi | 24 |
| 5.3 | Jatkotutkimus ja kehittämisideat | 25 |
| | LÄHTEET | 26 |

1 JOHDANTO

Lasten kivunhoitoa on tutkittu lasten, lasten vanhempien ja sairaanhoitajien näkökulmasta (Pölkki, Vehviläinen-Julkunen & Pietilä 2001). Tutkimusten mukaan lasten hoitotyössä käytetään lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä, mutta sairaanhoitajat tarvitsevat vielä lisää tietoa menetelmien käytöstä (Hong-Gu, Pölkki, Pietilä & Vehviläinen-Julkunen 2005). Etenkin lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttöä tarvitsisi lisätä. Tarve kehittää lapsen kivun arviointia sekä mittaamista on havaittu työelämässä (Jantunen & Ollikainen 2010.)

Lapset ovat erittäin haavoittuvaisia ja kivun kokeminen voi olla traumaattista. Kasvavalle lapselle fyysinen kipu on stressitekijä ja haaste lapsen vanhemmille. Sairas lapsi tarvitsee noin kaksi kertaa enemmän psyykkistä apua kuin saman ikäinen terve lapsi. (Viheriälä 2009.) Lasten hoitotyössä kivun syyt ja taustatekijät arvioidaan samoilla periaatteilla kuin aikuisilla (Pohjolainen 2015). Mitä enemmän sairaus rajoittaa lapsen toimintaa ja sosiaalista elämää sitä kuormittavampaa se on psyykkisesti. Mitä pienempi lapsi on kyseessä, sitä voimakkaammin traumaattiset kokemukset häneen vaikuttavat. (Viheriälä 2009.) Kipu on yleisin syy hoitoon hakeutumiseen ja lääketieteelliseen tutkimukseen. (Suomen kivuntutkimusyhdistys ry 2017). Kivun voimakkuutta arvioidessa voidaan käyttää erilaisia kipumittareita lapsen ikä huomioiden (Pohjolainen 2015).

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota tutkittua tietoa kouluikäisen lapsen akuutin kivun lääkkeettömästä hoidosta. Opinnäytetyö on menetelmältään toiminnallinen. Kerätyn tiedon pohjalta tuotetaan kivunhoidon opas, jolla annetaan lisää valmiuksia hoitohenkilökunnalle toteuttaa lasten kivunhoitoa. Lasten kivunhoidon opas toteutettiin työelämätaholle Pirkanmaan sairaanhoitopiirille. Lähtökohtana aiheenvalinnalle oli työelämätahon tarve. Kivunhoito on osa jokapäiväistä hoitajan työtä ja työelämätaho toivoi realistisia sekä jokapäiväiseen käyttöön sopivia keinoja. Aihe rajattiin kouluikäisiin 7–12-vuotiaisiin lapsiin.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on koota tutkimustietoa kouluikäisten lasten kivunhoidosta ja suunnitella sekä toteuttaa aiheesta opas Pirkanmaan sairaanhoitopiirille.

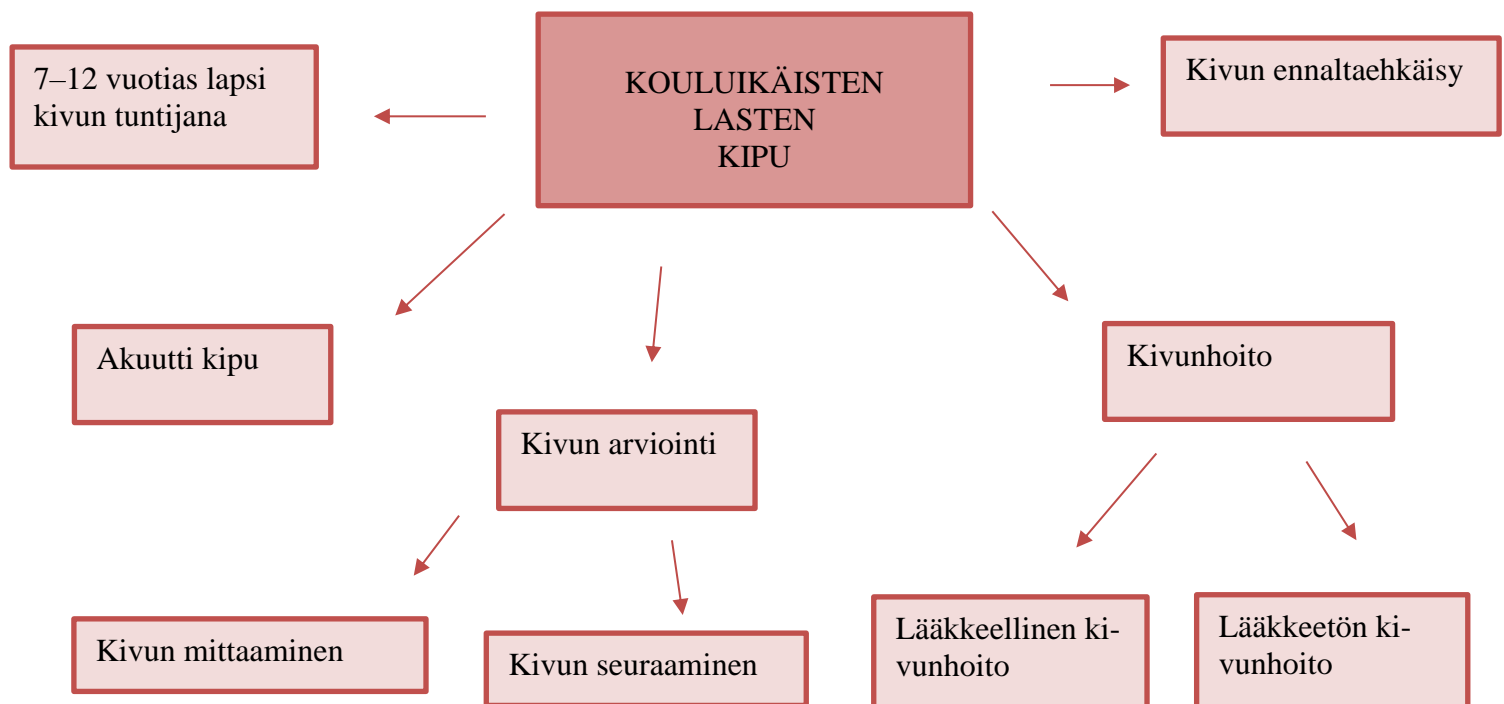
Opinnäytetyön tehtävinä on selvittää:

- 1) Mitä on kouluikäisen lapsen kivunhoito?
- 2) Miten kouluikäisen lapsen kipua voidaan mitata?
- 3) Miten kouluikäisen lapsen kipua voidaan ennaltaehkäistä?

Opinnäytetyön tavoitteena on antaa hoitohenkilökunnalle valmiuksia tunnistaa kivun oireita ja toteuttaa lasten kivunhoitoa. Tavoitteena on myös kehittää hoitohenkilökunnan osaamista kivun arvioimisessa ja hoidossa. Opinnäytetyön tekijöiden omina tavoitteina on syventyä aiheeseen laajasti ja saada hyvä teoriapohja työelämää varten.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön aiheena on kouluikäisten lasten kipu. Opinnäytetyön keskeisimmät käsitteet ovat: 7–12-vuotias lapsi kivun tuntijana, akuutti kipu, kivun arviointi, kivun mittaaminen, kivun seuraaminen, kivunhoito, lääkkeellinen kivunhoito, lääkkeetön kivunhoito ja kivun ennaltaehkäisy.



KUVIO 1. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

3.1 7–12-vuotias lapsi kivun tuntijana

Lapset kokevat kivun eri tavalla kuin aikuiset. Heillä ymmärrys kipuun on rajoittunutta kokemusmaailman ja mielikuvituksen kautta. Yleensä kivun syy-seuraussuhde on lapselle epäselvä ja kivun käsittely konkreettisempaa kuin aikuisilla. Lapsen kipukokemuksiin vaikuttaa sukupuoli, ikä, diagnoosi, aikaisemmat kokemukset, temperamentti ja perimä. Kouluikäisen lapsen pelko kipua kohtaan ei ole niin suuri, kuin esimerkiksi leikki-

ikäisellä. Vanhemmat ovat lasten elämässä ensisijaisia hoivaajia ja heidän tulisi aktiivisesti olla lasten apuna akuuteissa kiputilanteissa. Vanhemmat eivät usein tiedä, miten toimia oman lapsen parhaaksi. (Kähkönen 2007.)

Suurin osa lasten kivuista on itserajoittuvaa ja akuuttia kipua. Tavallisimmat syyt ovat rokotusreaktiot, traumat, tulehdustaudit ja leikkauksen jälkeinen postoperatiivinen kipu. (Hamunen 2009, 443; Thrane 2016.) Lähes aina kipuun liittyy monenlaisia epämiellyttäviä psyykkisiä tuntemuksia. Monesti lapsi tuntee pelkoa ja ahdistusta kipua kokiessaan. Kipu voi aiheuttaa monille myös tuskaa ja kärsimystä, koska oikeaa hoitomuotoa ei ole vielä välttämättä löydetty. (Haanpää & Pohjolainen 2015; Pölkki 2002.) Kivun aiheuttamia ongelmia voi olla esimerkiksi unettomuus, ärtyisyys ja sosiaalisten kontaktien väheneminen (Vakkala 2016).

Lasten- ja nuorten hoitotyössä täytyy aina muistaa, että jokainen lapsi elää omaa kehitysvaihettaan ja jokaisella on omat erityispiirteensä. Kasvu- ja kehitysprosessi on voimakas kouluikäisellä lapsella. Lapsen normaalin kehityksen tunteminen on edellytys lasten hoitotyössä. Kaikilla lapsilla ja nuorilla on oikeus olla oma itsensä ja kivun hoito tulee toteuttaa yksilöllisyyden periaatteen mukaan. Lapsi saattaa jäädä yksin ajatuksiineen ja pelkoineen. Esimerkiksi läheisen aikuisen puute heijastuu lapsen elämäntähtämykseen ja luonteeseen. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2009, 32–33, 120–121.)

Kouluikäiset lapset käyttävät kognitiivisia keinoja sujuvasti selviytyäkseen kivusta, mutta voivat kehitystasossaan taantua kipua kokiessaan (Kähkönen 2007). Kouluikäiset ovat rohkeita ja urheita kivuntuntijoita, jotka voivat helposti piilottaa pelkonsa kipua ja sairautta kohtaan. Vaikeita tilanteita kouluikäiselle voivat olla sairauden tuomat rajoitukset, eivätkä he välttämättä löydä siitä keskusteltavaa samalla tavalla kuin aikuiset. Kouluikäiset lapset tarvitsevat asiallista tietoa kivun ja sairauden kanssa. He tekevät yleensä mielellään yhteistyötä hoitonsa suhteen ja tarvitsevat tukea, vaikka eivät ääneen osaisi sitä sanoa. (Koistinen ym. 2009, 32–33.)

3.2 Akuutti kipu

Kaikille kipu on henkilökohtainen kokemus, jota ei voi kyseenalaistaa. Akuutti kipu on kokemuksena epämiellyttävä. Se liittyy kudosvaurioon tai sen uhkaan. Akuutti kipu voi olla henkeä uhkaava hätätilanne, joka vaatii välitöntä tutkimista ja hoitoa. Yleisiä lasten

akuutteja kiputiloja ovat muun muassa: kurkkukipu, korvakipu, vatsakipu, pääsärky, migreeni, ja kasvukivut. Ohimenevää kipua lapsilla aiheuttaa erilaiset tapaturmat ja loukkautumiset. (Sepponen 2011.)

Kipu voidaan luokitella keston perusteella akuutiksi eli äkilliseksi kivuksi tai krooniseksi eli pitkäaikaiseksi kivuksi. Jos hermo- tai kudosaivurioissa kipu kestää normaalin paranemisen ajan, kipu luokitellaan akuutiksi. Jos taas kipu kestää normaalia pidempään tai 3–6 kuukautta, luokitellaan kipu krooniseksi kivuksi. (Kivun hoito 2017. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto.) Kipu voidaan luokitella myös syntymekanismin mukaan. Kipu luokitellaan etiopatogeneesin perustein kudosaivuriokivuksi eli nosiseptiiviseksi, hermoaivuriokivuksi eli neuropaattiseksi tai puutteellisesti tunnetuksi kivuksi eli idiopaattiseksi. (Haanpää & Pohjolainen 2015.)

Usein akuutin kivun syynä on vamma, vaurio tai elimellinen sairaus. Lähes jokaisessa kehon kudoksessa on hermopäätteitä, jotka alkavat lähettää viestiä kivusta vaurion tapahtuessa. Kivusta voi aiheutua kipuhermoston kautta myös muita oireita, kuten lihaskramppeja, verenpaineen nousua tai hikoilua. Akuutista kivusta voi seurata esimerkiksi hengitysvaikeutta, sydämen- ja verenkierron kuormituksen lisääntymistä, verenpaineen ja sykkeen nousua, stressihormonien lisääntymistä, vatsa- ja pohjukaissuolihaavan riskin lisääntymistä, lihasspasmeja eli lihaskouristuksia ja veren hyytymistä liikkumattomuuden takia. (Haanpää & Pohjolainen 2015.)

Akuutilla kivulla on suojaava merkitys elimistössä. Se varoittaa kehoa kudosaivurioista esimerkiksi, puristuksesta, viilloista, infektiosta ja kuumasta. Akuutti kipu on yleensä paikannettavissa hyvin vauriokohtaansa. Akuuteissa kivuissa on usein selvä syy, joka voidaan selvittämisen jälkeen hoitaa. (Vakkala 2016.) Kivusta täytyy pyrkiä nopeasti kartoittamaan kivun taustat ja syntymekanismit. (Haanpää & Pohjolainen 2015.) Hyvän kivunlievityksen ansiosta akuutit kiputilat parantuvat päivien tai viikkojen kuluttua (Vakkala 2016).

3.3 Kivun arviointi

Hyvän kivunhoidon perustana on kivun arvioiminen. Kipupotilasta tulee haastatella ja tutkia huolellisesti. Sairauksien ja lääkitysten kartoittaminen on tärkeää kivun kokemisen, synnyn ja hoidon kannalta. 7–12-vuotiaiden lasten kivun arvioimisessa tulee huomioida

etenkin potilaan kivun pelko ja kipuun liittyvät ajatukset, uni, liikuntatottumukset, harrastukset ja muut elämäntapoihin liittyvät asiat. (Kipu: Käypä hoito-suositus, 2017.) Potilas on huomioitava kokonaisvaltaisesti, muun muassa kiinnitettävä huomiota ihon väriin, lämpöön, kosteuteen ja hengitystapaan (Hiller ym. 2017).

Lapset eivät aina kykene sanalliseen kommunikaatioon iästä riippumatta, joten kivun arviointi voi olla vaikeimpia asioita lasten kivunhoidossa (Hiller ym. 2017). Lapsen kipua pitäisi pystyä tunnistamaan, vaikka kommunikaatio olisi hankalaa. Kipua pystytään tulkitsemaan käyttäytymisestä, olemuksesta ja fysiologisista muutoksista. (Koistinen ym. 2009, 158–159.) Havaintoja kipukäyttäytymisestä voidaan tehdä myös kasvojen ilmeistä, eleistä ja potilaan asennoista (Pirkanmaan Sairaanhoidopiiri 2016). Vanhemmilta voidaan kysyä potilaan kivuista, mutta lapsen pitäisi saada itse päättää kuinka paljon vanhemmat saavat osallistua hoitoon (Koistinen ym. 2009, 158–159).

Kouluikäisen itse antama raportti kivusta on kaikkein luotettavin menetelmä kivun arviointiin. Kouluikäiset lapset ovat oppineet itse säätämään heidän toimiaan ja ilmeitään kulttuuristen tottumuksien pohjalta. Siksi hoitohenkilöstö ei voi käyttää luotettavasti vain havaintoja määrittääkseen lapsen kiputasoa. Huono kivun arviointi ja kivunhoito lapsen hoidossa on edelleen haaste hoitotyössä. (Thrane 2016.) Lapsen voi olla joskus haasteellista luoda vuorovaikutussuhdetta, jolloin terveydenhuollon ammattilaiset voivat rohkaista lasta osallistumaan aktiivisesti keskusteluun. (Sepponen 2011.)

3.3.1 Kivun mittaaminen

Apuna kivun mittaamiseen voidaan käyttää erilaisia kipumittareita. Hoitohenkilökunnan näkökulmasta kipumittarin käyttö on hyödyllistä. Kivun voimakkuuden arvioimisessa voi käyttää apuna yleisiä kipumittareita, joita ovat esimerkiksi: kipujana (VAS), sanallinen arvio (VRS), numeraalinen asteikko 0-10 (NRS) tai kasvoasteikko (MAFS). Ikä ja kehitystaso on hyvä huomioida lapsen kipumittaria valittaessa. Kivun tyyppi, kesto ja sijainti voidaan arvioida myös esimerkiksi kipupiirrosten avulla. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 324–32; Thrane 2016.)

Kipumittareiden käyttö edellyttää hoitajalta hyviä ohjaus taitoja, jotta mittarin arvio on todenmukainen. Mittarin käyttäjältä toivotaan monipuolista osaamista potilaan tulkitse-

misessa. (Koistinen ym. 2009, 158–159.) Kouluikäiset lapset pystyvät tarkempaan sanalliseen viestintään ja luotettavasti ymmärtämään sekä käyttämään kipumittareita. Kouluikäisten kohdalla numeerinen asteikko sopii heille parhaiten. (Kuuri-Riutta 2009, 247; Thrane 2016.) Jos lapsi on kovin väsynyt, voi mittarien käyttö olla hankalaa ja tulokset vääristyä. (Koistinen ym. 2009, 158–159.)

Kipumittaria käytettäessä on tärkeää arvioida potilas myös kokonaisvaltaisesti. Lapsen fysiologisia muutoksia tarkkaillaan verenpaineesta, sykkeestä ja happisaturaatiosta. Lapsen ääntelyä, ilmeitä ja eleitä seurataan, jotta voidaan havainnoida lapsen olemusta. Näitä havainnoissa saadaan potilaan kivusta tietoa, vaikka lapsi ei sitä ääneen sanoisi. Mittareiden arvion lisäksi tulkitaan myös lapsen käyttäytymistä, jännittyneisyyttä, asentoa ja liikehdintää, sekä lapsen reagointia käsittelyyn. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 325.)

Kipumittarit ovat tyypillisesti visuaalisia menetelmiä, joiden avulla hoitohenkilökunta voi seurata potilaan kipuja, kivun voimakkuuksia ja muita oireita. Kipumittarit ovat yleensä numeroasteikoita (1-10) tai erilaisia kasvokuvia. Erityisesti lasten hoitotyössä kipumittareita voi hyödyntää kipua arvioidessa. Kipumittareita on paljon erilaisia, esimerkiksi: Numeraalinen ja Visuaalinen kipumittari, kasvokipumittari ja VRS-kipumittari. (Pain Doctor. 2013–2017.)

Numeraalinen (NRS) tulee englanninkielen sanoista the Numeric Rating Scale eli numeerinen luokitusasteikko. Asteikossa on numerot 0-10 väliltä. Nolla tarkoittaa, ettei potilaalla ole kipuja ollenkaan ja kymmenen tarkoittaa kipua, joka on sietämätöntä pahinta kipua. NRS on helppokäyttöinen, koska sitä pystyy käyttämään suullisesti ilman kynää ja paperia. Visuaalinen kipumittari (VAS) tulee englanninkielen sanoista the Visual Analogue Scale, jota käytetään samalla tavalla kuin NRS –asteikkoa. Käytännössä käytetään NRS –asteikon luokitusta 0-10 ja puhutaan VAS –asteikosta. Akuutin ja lyhytaikaisen kivun omakohtaiset kokemukset voidaan tuntea hyvin kipu voimakkuudella, joka on arvioitavissa NRS- tai VAS –asteikon avulla. (Breivik 2017.) Kasvokipumittari (MAFS) on kehitetty lapsille kivun itsearviointia varten. Mittaria on helppo käyttää kivun selvittämisessä kasvokuvien avulla. Mittarin toisessa päässä on iloiset kasvot ja toisessa päässä on itkuiset ja surulliset kasvot. Ilmeisiin on luokiteltu pisteet esimerkiksi nollasta kymmeneen. Tätä mittaria suositellaan käytettäväksi erityisesti pienillä lapsilla alle kahdeksan vuotiailla. Kasvokipumittarin avulla lapsi pystyy osoittamaan kuvaa, johon on jokaiseen

annettu pisteet ja hoitohenkilökunta pystyy sen avulla luokitella lapsen kipua. (International Association for the Study of Pain 2017.)

VRS –kipumittari tulee englanninkielen sanoista Verbal Rating Scale eli sanallinen kipumittari. Käytettäessä VRS-kipumittaria lapselle annetaan erilaisia sanallisia vaihtoehtoja. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 325.) Kivun voimakkuutta tiedustellaan sanallisesti esimerkiksi: ei kipuja 0, lievä kipu 1–3, kohtalainen kipu 4–6, kovaa kipua 7–8, sietämätöntä kipua 9–10. Sanallisen kuvauksen perusteella hoitohenkilökunnalla on valmiudet kartoittaa potilaan kipuja. (Rautiainen 2002.)

3.3.2 Kivun seuranta

Kivun alkuvaiheen selvittelyiden ja kivun hoidon aloituksen jälkeen laaditaan yksilöllinen hoitosuunnitelma seuranta-aikatauluineen (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017). Jotta kipua pystytään seuraamaan, tulee kivun arviointia koskevat tiedot kirjata potilaskertomukseen. Organisaatioissa ja yksiköissä saattaa olla eroja siitä, mihin ja miten kivun arviointia kirjataan. Seuraamiseen liittyvät tiedot olisi hyvä kirjata aina samaan kohtaan potilaskertomusta, jotta kivun seuraaminen olisi selkeää. Kun kivun arvioinnista on yhte-näiset toimintatavat, niin kivun seuranta sujuu mutkattomasti (Pirkanmaan Sairaanhoidopiiri 2016.) Hoitosuunnitelmassa tulee näkyä kivunhoidon tavoite, syynmukainen hoito, kipuoireita lievittävät hoidot ja tarpeenmukaiset psyykkisen hoidon tukitoimet. (Valvira 2017.)

Kivun seurannan lähtökohtana on aina kivun arviointi. Kipua tulee arvioida säännöllisesti, jolloin muutokset voidaan huomioida. Akuuttia kipua pitäisi arvioida ainakin kerran työvuorossa. Kivun arviointi tulisi olla johdonmukaista, joten seuraaminen on hyödyllistä tehdä koko ajan samalla menetelmällä. Kipua seurattaessa ensisijaisesti kysytään potilaan omaa arviota kivusta. Jos potilas ei pysty tai osaa itse arvioida kipua, niin silloin voidaan kysyä hänen läheisiltään. Kivun seurannassa otetaan huomioon kivunhoito ja miten se on vaikuttanut kipuun. (Pirkanmaan Sairaanhoidopiiri 2016.)

Jotta kipua pystytään seuraamaan, tulee kivun arviointia koskevat tiedot kirjata potilaskertomukseen. Organisaatioissa ja yksiköissä saattaa olla eroja siitä, mihin ja miten kivun arviointia kirjataan. Seuraamiseen liittyvät tiedot olisi hyvä kirjata aina samaan kohtaan potilaskertomusta, jotta kivun seuraaminen olisi selkeää. Kun kivun arvioinnista on yhte-

näiset toimintatavat, niin kivun seuranta sujuu mutkattomasti (Pirkanmaan Sairaanhoidopiiri 2016.) Hoitosuunnitelmassa tulee näkyä kivunhoidon tavoite, syynmukainen hoito, kipuoireita lievittävät hoidot ja tarpeenmukaiset psyykkisen hoidon tukitoimet. (Valvira 2017.) Arvio lasten kivusta voidaan kirjata erilliselle kivunhoidon ja -seurannan lomakkeelle (Hiller ym.).

3.4 Kivunhoito

Lasten kivunhoito voidaan jakaa lääkkeettömään ja lääkkeelliseen kivunhoitoon. Lasten kivunhoidon perustana ovat lääkkeettömät hoidot, joita tulee käyttää aina kuin se on mahdollista. Lääkehoidon suunnittelussa ja toteutuksessa kannattaa muistaa, ettei lapsi osaa aina pyytää kipulääkettä. Lääkehoidon tarpeen arviointi on lapsen vanhempien ja hoitajien tehtävä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 327.) Akuutin kivun hoitotyössä lääkkeetön kivunhoito on yksi tärkeimpiä menetelmiä (Wente 2013, 140). Lääkkeetön kivunhoito toimii parhaiten yhdistettynä lääkkeelliseen kivunhoitoon (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017). Lapsia pitäisi aina ennakolta valmistaa kivuliaisiin hoitoihin. Kiputilanteissa toimenpiteiden vaikeus, kesto ja varsinkin kivunlievitys vaikuttaa lasten kipukokemuksiin. (Kähkönen 2007.)

3.4.1 Lääkkeetön kivunhoito

Lääkkeetön kivunhoito on laaja käsite ja se kattaa toimenpiteet, jotka eivät sisällä lääkkeellisiä kivunhoidon menetelmiä (Wente 2013, 140). Lahtisen (2015) tutkimuksen mukaan hoitajat käyttivät lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä monipuolisesti, mutta kivunhoidossa ei hyödynnetty kaikkia lääkkeettömiä menetelmiä. Kouluikäisten lasten lääkkeetöntä kivunhoitoa toteutetaan eri keinoin. Lääkkeetön kivunhoito tarkoittaa lapsen itse käyttämiä kivunhoidon menetelmiä, vanhempien käyttämiä kivunhoidon menetelmiä sekä hoitohenkilökunnan käyttämiä kivunhoidon menetelmiä. (Korpela & Törmänen 2011.)

Lääkkeellisten kivunhoidon menetelmien lisäksi tarvitaan monipuolisesti muita keinoja lievittämään kipua. Lääkkeetön kivunhoito voi yksinään hyvin lievittää potilaan kipua. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010.) Lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä ovat mm. koskettaminen, säästävä hoito, asentohoito, vanhemmat, ympäristö, leikki, ohjattu mielikuvittelu, musiikki ja valmistaminen toimenpiteisiin. Lasten kivuliaisiin hoitoihin voi

myös kutsua fysioterapeutin, kuka voi rentouttaa lasta fyysisesti. Hengitysharjoituksista on myös usein apua. Fyysinen rentoutuminen heijastuu mieleen ja vähentää siten lapsen kipuja ja pelkoa. (Salanterä ym. 2006; Wente 2013, 141. Kähkönen 2007.)

Tutkimuksen mukaan kouluikäisten lasten itse suosimat parhaat kivunlievityskkeinot ovat lepääminen, kipulääkkeen ottaminen, hyvä asento ja vähäinen liikkuminen. Lapset käyttävät itse menetelmiä, jotka ovat kylmän laittaminen kipeytyneelle alueelle, mukavien asioiden ajattelu ja oksentaminen. Keskusteleminen, rauhallisuus, rentoutuminen ja kivun vähäinen ajattelu vähentävät myös kipua. Usein lapset kuitenkin turvautuvat kiputilanteessa hoitohenkilökuntaan. Väisänen tutkimuksen mukaan käy ilmi, että osa lapsista ei oma-aloitteisesti lievitä kipua. (Väisänen 2000; Thrane 2016.)

Kouluikäinen lapsi pelkää ja ahdistuu kivun tuntemisesta, joten hoitotyössä rohkaistaan lasta, keskustellaan ja luodaan positiivista ilmapiiriä. (Niemelä & Sarkkinen 2015.) Lapsi saattaa myös salailla kivun tuntemistaan pelätessään siitä koituvia seurauksia, kuten injektion antoa, tai kokiessaan kivun olevan hänen omaa syytään tai rangaistus (Kankkunen 2003; He 2006.) Tutkimusten mukaan lapset uskovat toistuvasti kivun olevan seurausta omasta huolimattomasta käyttäytymisestään (Pölkki 2002). Lapsi saattaa myös kokea tuottavansa pettymyksen hoitajalleen ilmaistessaan kipua ja siksi haluaa osoittaa olevansa urhea kestäessään sitä (He 2006).

On tutkittu, että **koskettaminen** lievittää selvästi kipureaktiota, koska siitä saatu hyvänolontunne vapauttaa endorfiineja. Kouluikäisen lapsen kivun lievittämiseen tehokas menetelmä on koskettaminen, joka voi olla silittelyä, hierontaa ja kädestä kiinni pitämistä. Koskettaminen lohduttaa ja auttaa lasta saamaan muuta ajateltavaa. Kipua aiheuttavien toimenpiteiden yhteydessä turvallinen kiinnipitäminen lievittää myös kipua. (Haapalahti 2014.)

Kouluikäinen lapsi kaipaa kosketusta ollessaan surullinen, loukattu, yksinäinen, sairas tai fyysisesti loukkaantunut ja kuolemaan liittyvissä tilanteissa. Myös ilon hetkinä ja hyvinä aikoina kosketus on lapselle antoisaa. Kouluikäiselle lapselle hyvä koskettaminen on lämmintä, hellää ja pehmeää, joka ei ole tunkeilevaa eikä satuta. 7–12 ikäiset tytöt ja pojat voivat haluta erilaista kosketusta. Poikien mielestä esimerkiksi olalle taputus saattaa olla hyvää koskettamista, kun taas tyttöjen mielestä silittäminen on hyvää koskettamista. Kouluikäiset saattavat suhtautua koskettamiseen joskus myös leikkimielisesti, joten yksilöllisyys kannattaa muistaa. (Koponen 2009.)

Säästävästä hoidosta on apua kipeän lapsen hoidossa. Se auttaa välttymään ylimääräiseltä kivulta ja stressiltä. Minimaalinen lapsen käsittely ja hoitojen keskittäminen auttavat lasta paremmin lepäämään sekä estää unen keskeytymisen. Säästävässä hoidossa tehdään yksi kipua tuottava toimenpide kerralla, jolloin vältetään pitkäkestoinen kipukokemus. Yhtäjaksoiset lepojaksot ovat lapselle tärkeitä, joten hoitoa ja ajoitusta kannattaa suunnitella nämä huomioiden. Säästävässä hoidossa ohjataan vanhempia toimimaan lapsen tarpeiden mukaan. Hoitoympäristö tulisi pyrkiä rauhoittaa lapsen levon vuoksi. Säästävä hoito edellyttää suunnittelua ja osaston yhtenäiset toimintatavat auttavat siinä. Säästävällä hoidolla on vaikutusta sairastuvuuteen positiivisesti, joten sairaalassaoloaika yleensä myös lyhenee. (Haapalahti 2014.)

Asentohoidossa tavoitteena on suoda lapselle mahdollisimman rento ja mukava asento. Asentoa tulisi pystyä vaihtamaan niin usein, kun lapsi sitä haluaa tai siihen kykenee. Maa- tessa tai istuessa samassa asennossa pitkään se voi tuottaa lapselle lisää kipua. Jos asentoa ei pystytä muuten muuttamaan, vaihdetaan silloin painopisteitä. Kouluikäinen lapsi pystyy itse kertomaan, milloin asento on huono. Monesti lapsi toteuttaa itse paljon asento- hoitoa hakeutumalla hyvään asentoon. Asentohoidon tukena käytetään tukirullia, tyynyjä, peittoja, peitteitä ja muita pehmeitä välineitä mahdollisuuksien mukaan. (Haapalahti 2014.)

Vanhemmat ovat suuri voimavara lapsen kivunhoidossa ja lääkkeettömien kivunhoito- menetelmien käyttämisessä. Vanhemmat antavat lapselle emotionaalista tukea ja avusta- vat lasta päivittäisissä toimissa esimerkiksi hyvän asentoon auttamisella tai peseytymi- sessä. Vanhemmat tukevat lasta jo pelkästään läsnäolollaan. Lasta rauhoittaa vanhempien lohduttaminen, rauhoittaminen ja koskettaminen. (Korpela & Törmänen 2011; Throng 2016.) Yleisimmin vanhemmat käyttävät mielikuvia, rentoutus- ja hengitysharjoituksia. Lapselle ja vanhemmille helpointa voi olla yhdessä mukavan asian tekeminen tai mielui- san tapahtuman, paikan tai matkan ajattelu. (Korpela & Törmänen 2011; Väisänen 2000.) Omalla käytöksellä ja sanoin vanhemmat voivat viestiä lapsilleen, että tilanteesta voidaan selvitä yhdessä (Terveyskylä). Vanhemmat voivat helpottaa lapsen oloa auttamalla ok- sentamaan, hieromalla, kannustamalla lasta ja auttamalla liikkumisessa sekä asentohoi- dossa. (Korpela & Törmänen 2011; Väisänen 2000.)

Hoitajat voivat ohjata vanhempia lapsen valmistamisessa kipuun ja kipua aiheuttaviin ti- lanteisiin. Lapsi on tällöin rauhallisempi ja vastaanottavaisempi hoidossa. Vanhemmat

voidaan sairaalassa ohjata myös kiinnittämään lapsen huomiota muualle. Hoitajat voivat myös kannustaa vanhempia osallistumaan kivunhoitoon enemmän, koska he tuntevat lapsensa ja huomaavat kivun muutokset, sekä osaavat arvioida lapsen kipua. Sairaalassa oleva kipeä kouluikäinen lapsi saattaa kaivata ympäristöön viihtyvyyttä, joten vanhemmilta voidaan pyytää joitain lapsen omia tavaroita mukaan. (Korpela & Törmänen 2011; Väisänen 2000.)

Lapsen levottomuutta ja stressiä voidaan vähentää **rauhallisella ympäristöllä**. Myös palautuminen kipukokemuksesta on nopeampaan, kuin rauhattomassa ympäristössä. Kouluikäinen lapsi kokee kipua enemmän pelottavissa tilanteissa, joten viihtyisällä ympäristöllä lapselle taataan mahdollisimman turvallinen olo. (Haapalahti 2014.) Usein sairaanhoitajat ja vanhemmat hyödyntävät mukavan ympäristön tekemistä esimerkiksi lämpötilan säätelyn, huoneilman raikastamisen ja tuttujen tavaroiden tuomisen turvin. (Ahonen & Taakala 2017.)

Kipeän lapsen ympäristö rauhoitetaan monin eri keinoin ja aina yksilöllisesti jokaisen potilaan kohdalla. Hiljentämällä huone ja himmentämällä valoja taataan lapsen levolle mahdollisimman hyvät olosuhteet. Jos lapselle tehdään kipua tuottava toimenpide, rauhoitetaan ympäristön ihmismäärää mahdollisimman pieneksi. Ympäristössä voidaan myös mahdollisuuksien mukaan välttää voimakkaita hajuja ja liiallista tavara määrää. Turvallinen ympäristö voidaan luoda monin eri tavoin ja se luodaan lapsen kanssa yhdessä. (Haapalahti 2014.)

Leikkiminen on todettu olevan hyvä kivunlievitysmenetelmä lasten kivunhoidossa. Lapsen toipumisessa keskeisimpiä keinoja on leikki. Leikki lieventää pelkoa ja ahdistuneisuutta ja se saa lapsen unohtamaan kivun ja sairautensa. (Olli 2011, 18–20.) Kouluikäisen lapsen kivunlievitykseen voidaan käyttää kuvia, kirjoja, videoita, pelejä, kirjoja, tietokoneita ja erilaisia lautapelejä. Videot esimerkiksi saavat lapsen huomion erityisen hyvin kivuliaasta ärsykkeestä muualle ja lievittää näin kipua. (Ahonen & Taakala 2017.)

Huumorin on todettu olevan erittäin hyvä keino lapsen kivunhoidossa. Nauru tuottaa hyvän olon tunnetta, joten se on hyvä keino lievittää lapsen kipuja ja pelkoja. Yhdessä nauraminen luo yhteenkuuluvuuden tunnetta, jolloin lapsi ei tunne olevansa yksin. Vitsailu saa lapsen rentoutumaan ja unohtamaan kivun. Varsinkin kouluikäiset lapset tykkäävät hassuttelusta, joka saa mielen iloisemmaksi. (Ahonen & Taakala 2017.)

Ohjattu mielikuvittelu perustuu lapsien ajatusten kääntämiseen muualle. Mukavien asioiden ajattelu saa lapsen pelottomaksi ja lihakset rentoutumaan. Mielikuvittelussa lasta pyydetään kuvittelemaan jotain kivaa asiaa tai hänelle esimerkiksi kerrotaan jokin tarina, jota pitää kuvitella. Lasta voidaan myös pyytää kertomaan jokin hyviä asia tai muisto. Lapset yleensä tykkäävät kertoa mieluisia asioita ja he heittäytyvät tarinaan mukaan. Lapsi pystyy jo muutamassa minuutissa siirtämään ajatukset pois kivusta. (Salanterä ym. 2006, 194–195.)

Musiikin on todettu olevan tehokasta kaikenlaisissa kiputilanteissa, hoitotoimenpiteiden aikana ja hoitotoimenpiteiden jälkeen. Musiikkia voidaan soittaa esimerkiksi rokotusten, pistosten, haavasidosten vaihdon ja ompeleiden poiston aikana. Lapsi keskittyy toimenpiteen aikana musiikkiin, jolloin kivunsieto paranee ja kiputilanteesta selviydytään nopeammin. Jotta huomio toimenpiteestä siirtyisi musiikkiin, voidaan lasta rohkaista kuuntelemaan ja yhtymään musiikkiin. (Lehikoinen 2011; Pölkki 2006.)

Lapsen kivun voimakuutta voidaan vähentää musiikkia soittamalla. Eniten musiikin positiivinen vaikutus näkyy akuuteissa ja lyhytaikaisissa kiputilanteissa. Musiikki vaikuttaa lapsen kipukäyttäytymiseen rauhoittavasti. Selviä vaikutuksia musiikilla on vitaalielin toimintoihin, jolloin happisaturaation arvo nousee, sydämen lyöntitiheys ja verenpaine laskevat. Musiikissa on tärkeää yksilöllisyys ja lapsen mieltymykset. Lasta ja vanhempia voidaan pyytää ottamaan sairaalaan mukaan mieluisaa musiikkia. (Korpela & Törmänen 2011; Pölkki 2006.)

Lasten kivunhoidossa musiikki voidaan jakaa neljään alaluokkaan, jotka ovat rauhoittava musiikki, toive musiikki, tuttu musiikki ja musikaali. Rauhoittava musiikki on kevyttä ja pehmeää musiikkia, jonka tarkoituksena on rentouttaa lasta. Toive musiikki on lapsen toivomaa musiikkia tai häntä miellyttävää esimerkiksi lempiartistin musiikkia. Tuttu musiikki on lapselle ennestään tuttua ja se on helppo yhdistää johonkin miellyttävään tilanteeseen. Musikaaleissa on yleensä jokin tarina, jota säestää instrumentaalinen musiikki. (Lehikoinen 2011; Pölkki 2006.)

Musiikkia soitetaan äänitteiltä tai sitä voidaan soittaa itse lapsen kanssa. Sairaalassa musiikkia soitetaan kannettavista soittimista tai lapsen omasta musiikkisoittimesta. Osallistuvassa musiikissa soitetaan esimerkiksi kitaraa ja rohkaistaan lasta osallistumaan aktiivisesti musiikin laulamiseen. Kouluikäiselle lapselle voidaan soittaa musikaaleja ja samalla

näyttää niihin liittyviä tarinoita kirjoista, puhelimista tai iPadeista mahdollisuuksien mukaan. (Lehikoinen 2011; Pölkki 2006.)

Lapsen **valmistaminen** kuuluu hoitajan työhön ja sillä varmistetaan, että lapsi on ymmärtänyt miksi sekä mitä ollaan tekemässä. Valmistaessa tärkeintä on tukea lapsen yksilöllisiä tapoja ja toimintoja, joita hän käyttää selviytymiskeinoinaan vieraissa tilanteissa. Tärkeää valmistellessa on myös huomioida lapsen kehitystaso. Hänelle kerrotaan kivusta suoraan ja kipukokemusta havainnollistetaan eri tavoin. Havaintomateriaalina voidaan käyttää anatomisia kuvia ja videoita. Välineitä voidaan näyttää myös lapselle kipuun valmistaessa. (Vuori 2015.)

Kouluikäiselle lapselle voidaan kertoa tutkimuksesta, toimenpiteestä tai sairaudesta heti kun niistä ollaan tietoisia ja niihin voidaan palata aina uudestaan ajan kuluessa. Kouluikäiselle on tyypillistä, ettei hän kehtaa näyttää pelkojaan tai puhua niistä. Hoitajan on siis erityisen tärkeää kannustaa kyselemään ja puhumaan peloista sekä mieltä askarruttavista asioista. Tällä turvataan, että lapsella on selkeä ja oikeanlainen kuva kivusta. Kouluikäiset lapset pelkäävät paljon nolatuksi tulemista, toimintakyvyn pettämistä ja oman kontrollin pettämistä. Lapsen itsemääräämisoikeutta ja mielipiteitä tulisi aina huomioida kivunhoidossa niin pitkälle kuin se on mahdollista. (Vuori 2015.)

Kouluikäinen lapsi ei aina välttämättä ymmärrä kivusta kerrottuja asioita, eikä osaa kysyä tarkentavia kysymyksiä asiasta. Hoitajan tulisi ottaa osaksi hoitotyön rutiinia kysyä lapselta, onko hän ymmärtänyt kuulemansa tiedon. Tarvittaessa lapsi voi itse selittää asian niin kuin on ymmärtänyt. Kouluikäiselle lapselle olisi tärkeää, että hoitaja kävisi lapsen luona säännöllisesti, jolloin valmistaminen olisi onnistunutta. (Korpela & Törmänen 2011.)

Asioista avoimesti puhuminen ja hyvien asioiden korostaminen voivat lievittää pelkoa. Jos toimenpide sattuu, sekin kerrotaan etukäteen. Läheisten ja hoitohenkilökunnan luoma turvallinen ilmapiiri herättää luottamusta lapseen. Lasten kokemaa kipua saadaan lievitettyä usein jo pelkästään huolehtimalla nälästä, hygieniasta ja nukkumisesta. Kun perushoitoa toteutetaan hyvin ja hellästi, lapsen ahdistus vähenee ja kipu lievittyy. (Niemelä & Sarkkinen 2015.)

3.4.2 Lääkkeellinen kivunhoito

Lapselle lääkehoitoa toteutetaan lääkärin määräyksien mukaisesti. Huolellisuus ja tarkkuus korostuvat, koska lapsilla annoskoot lääkkeissä vaihtelevat huomattavasti aikuisiin verrattuna. Lasten lääkehoidossa lääkkeen määrä lasketaan usein painokilojen mukaan. On tärkeää löytää lapselle oikea lääkkeen antomuoto, jotta lapsi saisi kipulääkettä riittävästi ja antotapa olisi mieluisa. (Surakka 2004, 155.)

Kipulääkkeet jaotellaan antotavan mukaan: enteraalisesti eli ruuansulatuskanavaan annettaviin lääkkeisiin ja parenteraalisesti eli ruuansulatuskanavan ohi annettaviin lääkkeisiin. Lääkkeitä voidaan antaa suuhun ja suun limakalvoille sekä peräsuolen kautta. Kipua voidaan hoitaa myös inhalaatiolääkkeillä, nenägeeleillä, nenäsumutteilla, korvaan annettavilla voiteilla tai korvatipoilla ja myös silmään annettavilla voiteilla sekä tipoilla. Lääkettä voidaan antaa myös ihonalaiskudokseen, verenkiertoon, lihakseen tai luun sisälle. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 194–195.)

Onnistuneen lääkehoidon kannalta lääkkeen ominaisuuksilla on suuri merkitys. Lääkkeen imeytyminen ja jakautuminen lasten elimistössä on erilaista kuin aikuisilla. Lasten kehitysvaiheiden välillä on suuria eroja, joten lapsia ei voida lääkehoidon kannalta jakaa yhtenäiseen ryhmään. On siis syytä ottaa huomioon lääkkeiden turvallisuus ja teho ikäryhmäkohtaisesti. Myös lääkeainemetabolia on erilaista lapsilla kuin aikuisilla. (Sepponen 2011.)

Lapsille tavallisimmat ja parhaiten toimivat kipulääkkeet sekä annostukset ovat parasetamoli 15mg/kg neljä kertaa vuorokaudessa enintään 80mg/kg/vrk, ibuprofeeni 10mg/kg kolmesti vuorokaudessa enintään 40mg/kg/vrk ja naprokseeni 5mg/kg kaksi kertaa vuorokaudessa enintään 15mg/kg/vrk ja ensimmäinen annostus on 20mg/kg. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017; Korppi & Vilo 2017.)

Lääkemuoto, annosteluväline ja annostelutiheys vaikuttavat lapsen suhtautumiseen lääkehoitoon. Lapsi voi kieltäytyä ottamasta lääkettä, jos lääke maistuu pahalta tai antotapa on hankala. Lapselle voidaan yrittää kertoa lääkkeen hyödyistä, jolloin lapsi motivoituisi ottamaan lääkettä. Lääkkeen antamiseen olisi hyvä löytää jo hoidon alussa sopiva menetelmä. (Sepponen 2011.)

Kivunhoidossa tulee huomioida se, ettei lapselle tuoteta enää lisää kipua lääkkeen annossa. Iho kannattaa puuduttaa lidokaiini-prilokaiinivoiteella, jos kipulääkettä annetaan ihonalaisina tai lihaksensisäisinä pistoina. Kipulääkkeet kuitenkin suositellaan annettavaksi muuta antotapaa käyttäen. Puuduttavaa voidetta kannattaa käyttää myös, jos esimerkiksi otetaan verinäytteitä tai asetetaan kanyylyä. (Korppi & Vilo 2017.)

3.5 Kivun ennaltaehkäisy

Ennaltaehkäisy on osa kivunhoitoa. Monesti kipua ennaltaehkäistään sen aiheuttaman kärsimyksen poistamiseksi. Akuutin kivun ennaltaehkäisyyn kuuluu ensisijaisesti lääkeshoidon oikein ajoittaminen ja lääkkeettömien hoitokeinojen hyödyntäminen. Ennaltaehkäisyllä voidaan minimoida kivusta aiheutuvia seurannaisvaikutuksia ja akuutin kivun kroonistumisen mahdollisuutta. Kivun ennaltaehkäisyyn pidemmällä ajanjaksolla kuuluu myös elintapojen ja muiden elämänlaatuun vaikuttavien tekijöiden parantamista. (Sepponen 2011.)

Jos kipua ei hoideta, se voi aiheuttaa lapselle käytösoireita esimerkiksi huomion hake- mista tai yksinolemisen pelkoa. Kouluikäinen lapsi voi myös oireilla itkuisuudella, kiuk- kuisuudella tai nukkumisongelmilla. Vanhemmat ovat suuressa roolissa kivun ennaltaeh- käisyä suunniteltaessa. Vanhemmilta puuttuu usein rohkeus toteuttaa esimerkiksi lääke- hoitoa kotona, jolloin kivunhoito ja ennaltaehkäisy eivät ole riittäviä. Hoitohenkilökun- nan tulisi ohjata vanhempia ennaltaehkäisemään ja ajoittamaan kivunhoitoa oikein. (Sep- ponen 2011.)

4 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö on menetelmältään toiminnallinen ja se on yksi vaihtoehtoista tehdä opinnäytetyö ammattikorkeakouluissa. Toiminnallisella opinnäytetyöllä tarkoitetaan työelämän kehittämistyötä eli tavoitteena on ohjeistaa, opastaa, järjestää tai järkeistää käytännön työtä kyseisessä ammatissa. Yleensä työelämän toive synnyttää tarpeen tällaiselle toiminnalliselle opinnäytetyölle, joka tehdään käytännönläheisesti työelämän kanssa. Toiminnallinen opinnäytetyö sisältää aina raportin sekä produktin. (Vilkkä & Airaksinen 2003.)

Opinnäytetyön kirjallinen raportti kokoa opinnäytteen teorian tiedon käsiteltävästä aiheesta. Tekijän täytyy pystyä työssään yhdistämään teorian tieto käytäntöön. Raportti kertoo työn lähtökohdista, prosessin etenemisestä ja saaduista tuloksista. Opinnäytetyön tekijän täytyy myös osoittaa kykyä pohtia, vastaako teoriaosuus tarvetta. Tärkeää on myös pohtia työn sisältöä, valmistunutta tuotosta sekä toiminnan kehittämistä. Opinnäytetyön raportissa tulee näkyä tekijän ehdotukset ammatin kehittämiseen. Kirjallisen raportin teoriaosuus tulee pohjautua vain luotettaviin lähteisiin, jotka perustelevat myös tekijän päätöksiä. (Vilkkä & Airaksinen 2003.)

Produkti on opinnäytetyön toiminnallinen osuus eli jokin tuotos. Toteutustapa vaihtelee kohderyhmän mukaan ja se voi olla esimerkiksi: kansio, vihko, opas tai verkkojulkaisu. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotoksen kohderyhmä vaikuttaa paljon kirjoitusasuun ja tekstin sävyyn. On tärkeää määritellä kenelle ja mitä tehdään, koska tuotoksen sisältö määritellään ja rajataan sen mukaan. (Lumme ym. 2006.)

Tuotos tässä opinnäytetyössä on opas hoitohenkilökunnalle lasten kivunhoidosta. Oppaan avulla annetaan lisää valmiuksia hoitajille toteuttaa kivunhoitoa. Aihe valittiin työelämän toiveesta. Opas on hyvä tapa toteuttaa tämä opinnäytetyö, kun tarkoituksena on kehittää tiiviisti ja käytännönläheisesti hoitohenkilökunnan osaamista. Opinnäytetyön raporttiin käytettiin tarkasti valittuja luotettavia lähteitä. Raportin tehtävä on kertoa laajasti teorian tietoa kivusta, kivunhoidosta, lapsista kivun tuntijoina ja miten hoitohenkilökunta voi kipua mitata, seurata sekä hoitaa.

4.2 Opinnäytetyö prosessi

Otimme yhteyttä sähköpostitse työelämätahon yhdyshenkilöön keväällä 2017, kun saimme aiheen varmistuksen koulusta. Tapasimme syksyllä 2017 kaikkien opinnäytetyön prosessiin kuuluvien henkilöiden kesken. Palaverissa sovimme aiheen rajauksista ja opinnäytetön aikataulutuksesta. Tällöin päätimme opinnäytetyömme valmistumis ajankohdaksi maaliskuun viimeisen päivän. Tiedonhankinta ajoittui läpi syksyn kevääseen saakka. Opasta aloimme kokoamaan teoriatiedon pohjalta alkuvuonna 2018. Opinnäytetyön teko on sujunut mutkattomasti ja pysyimme suunnitellussa aikataulussa.

4.3 Opas henkilökunnalle

Hyvä opas kertoo aina, mikä oppaan tarkoitus on ja kenelle opas on suunnattu. Jo alkuvaiheessa kirjallisten ohjeiden tekoa on mietittävä tarkasti kohderyhmä ja heidän tarpeensa. On tärkeää panostaa ohjeiden tekemiseen, koska hyvän oppaan ansiosta tieto siirtyy henkilökunnan kautta myös potilaille. Oppaan käyttö täytyy olla mutkatonta tilanteissa, jossa sitä tarvitaan. Hyvä kirjallinen ohje on tehokkaasti tiivistetty ja tieto esitetään vain pääkohdittain. (Hirvonen ym. 2007, 124-126.) Tässä opinnäytetyössä tehdään opas hoitohenkilökunnalle heidän pyytämiensä tarpeiden mukaan. Opas on suunniteltu helpolukuiseksi ja asiat on ilmaistu selkeästi, jotta hoitotyössä opasta voisi käyttää sujuvasti.

Tekijän kannattaa hahmottaa itselleen mielessään, milloin ja missä ohjeita käytetään. Oppaan tekstin olisi hyvä olla kuvailevaa ja esimerkeillä voidaan selkeyttää sisältöä. Taulukoilla, kaavioilla ja kuvilla voidaan parantaa tiedon ymmärrettävyyttä. Kappaleiden aseteluun sekä loogiseen ulkoasuun kannattaa käyttää aikaa ja hyvällä kappalejaolla oppaan käyttö on tehokasta sekä nopeaa. Tärkein asia esitetään ensimmäisenä ja tekstissä kerrotaan aina yksi asia kappaletta kohtaan. (Heikkinen, Tiainen & Torkkala 2002, 34-61; Hirvonen ym. 2007, 124–154.) Tätä opasta käytetään kouluikäisten lasten arkisessa akuutin kivunhoidossa. Oppaassa on käytetty otsikointia ja yksi asia esitetään aina kappaletta kohden.

Kuvat tai muut havainnollistavat kuviot tulee olla mielenkiintoa herättäviä ja luotettavia. Piirroksot ja kuvat on suojattu tekijänoikeuslailla, eli kuvia käytettäessä on saatava lupa kuvan tekijältä. Kuvien esittämää asiaa selkeyttämään olisi hyvä kirjoittaa kuvateksti. (Heikkinen ym. 2002, 40 - 61.) Tässä oppaassa olemme käyttäneet kuvia selkeyttämään tekstiä. Oppaan tekijä- ja päivitystiedoissa on hyvä olla tiedot, kuka ohjeet on tehnyt sekä

tieto jos päivityksiä on tehty. Palautteen saamisen vuoksi on myös hyvä ilmoittaa tekijätiedot. (Heikkinen ym. 2002, 40–61.)

5 POHDINTA

5.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Elämän ääripäässä eettiset periaatteet, ihmisarvo, oikeudenmukaisuus ja elämän kunnioitus korostuvat. Mitä enemmän hoidon saaja on riippuvainen hoidon antajasta, sitä tärkeämpää eettisten periaatteiden punnitseminen on. Etenkin hoitajat jotka työskentelevät lasten ja nuorten kanssa vaaditaan erityisen paljon ammattieettistä viisautta ja vastuuta, kykyä ymmärtää ja kuunnella. Lasten ja nuorten kohdalla tulee muistaa myös heidän huoltajien tuki arjessa ja epäkohtiin puuttuminen tarvittaessa. (Lapset ja nuoret 2017. Sosiaali- ja terveysministeriö.)

Pohjoismaat ovat kehittäneet yhteiset hoitotyön eettiset ohjeet NOBABin (Nordisk förening för sjuka barns behov) sairastuneiden lasten hoitoon Leidenissä vuonna 1988. Yhdistyksen lähtökohtana on lasten sairaanhoidon normit. Normit perustuvat YK:n Lapsen Oikeuksien Sopimukseen, jotka on laadittu vanhempien ja eri ammattihenkilöiden kanssa yhteistyössä. (Suomen NOBAB 2009.)

Luotettavia lähteitä oli hyvin saatavilla, joista valitsimme parhaimmat lähteet työn kannalta. Lähteiden merkitseminen tuotti alussa haasteita, mutta pyrimme kirjaamaan lähteet oikein ja huolellisesti. Käytimme työssä myös jonkin verran vanhempia lähteitä edellyttäen, että tieto oli luotettavaa ja ajan tasalla. Oma tavoitteemme oli teorian tiedon vahvistaminen lasten kivunhoitoon liittyen, joka saavutettiin. Onnistuimme pitämään huolta meidän omasta jaksamisesta koko opinnäytetyön tekemisen ajan. Kiinnitimme ajankäyttöön paljon huomiota.

5.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyöprosessin alkaessa oli selvää, että halusimme työn kohdistuvan akuutista näkökulmasta lasten hoitotyöhön. Halusimme myös, että työstä olisi konkreettista hyötyä toimeksiantajalle. Prosessi lähti käyntiin palaverilla työelämätahon kanssa ja työn suunnittelulla. Meille haastavin vaihe oli opinnäytetyön tekemisen aloittaminen. Työn kokonaisuuden hahmottaminen oli aluksi hankalaa, koska tämä oli molemmille ensimmäinen AMK-tasoinen opinnäytetyö.

Hyödyimme koko prosessin ajan ohjaavan opettajan tuesta. Opinnäytetyön tuotimme Pirkanmaan sairaanhoitopiirille. Yhteistyö sujui toimeksiantajan kanssa koko prosessin ajan ongelmitta ja saimme yhteydenottoihin aina vastauksen. Yhteistyö meidän kesken sujui erinomaisesti.

Alusta alkaen pyrimme tekemään opinnäytetyötä yhdessä jakamatta tehtäviä. Näin ollen saimme tuotettua yhtenäistä tekstiä. Teimme koko prosessin ajan yhteistyötä täydentämällä toistemme osaamista ja antamalla tukea toisillemme. Opinnäytetyön teko tukee opimistamme toivotuilla tavoilla. Opimme paljon lasten akuutista kivusta, sen arvioinnista ja hoidosta. Aihe pysyi mielenkiintoisena alusta loppuun asti.

5.3 Jatkotutkimus ja kehittämisideat

Kehittämisideana näkisimme tärkeänä lasten akuutin kivunhoidon oppaan, joka olisi suunnattu lasten vanhemmille. Vanhemmat ovat tärkeässä roolissa lastensa hoidossa, eikä heitä tule jättää hoidon ulkopuolelle. Vanhempien hyvä ja selkeä ohjaus ovat lähtökohdana tärkeitä onnistuneen kivunhoidon kannalta. Kun vanhemmilla on riittävästi tietoa alusta alkaen, se kannustaa ja rohkaisee vanhempia entistä enemmän osallistumaan oman lapsensa hoitoon. Tämä opas olisi hyvä lasten vanhemmille kotikäyttöön, jotta he osaisivat hyödyntää lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä itsenäisesti.

Toinen jatkotutkimusehdotus joka nousi esille olisi opas tai muu ohjeistus tämän opinnäytetyön ulkopuolelle jääneistä lääkkeettömistä kivunlievitys menetelmistä. Tulevaisuudessa lääkkeetön kivunhoito tulee olemaan isossa roolissa kivun hoidossa. Ohjeistusta olisi hyvä olla tarjolla monesta eri näkökulmasta.

Ohjeistuksia olisi hyvä ja tärkeä olla jokaista ikäryhmää kohden. Lasten vanhetessa heidän tarpeet muuttuvat ja niitä olisi hyvä osata soveltaa iän mukaan. Lääkkeettömän kivunhoidon ohjeet tulisi olla kaikille helposti saatavilla, esimerkiksi asiat koottuna tietylle internet sivustolle.

LÄHTEET

- Ahonen, M & Taakala, N. 2017. Reumaa sairastavan lapsen lääkkeetön kivunlievitys. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/130632/Ahonen_Mika-Taakala_Niko.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Breivik, H. 2017. Patients' subjective acute pain rating scales (VAS, NRS) are fine; more elaborate evaluations needed for chronic pain, especially in the elderly and demented patients. Oslo. Norway. [http://www.scandinavianjournalpain.com/article/S1877-8860\(17\)30009-5/pdf](http://www.scandinavianjournalpain.com/article/S1877-8860(17)30009-5/pdf)
- Haanpää, M & Pohjolainen, T. 2015. Kipu. Duodecim. Luettu 1.10.2017. http://www.oppiportti.fi/op/fys00005/do?p_haku=kivun%20määritelmä#q=kivun%20määritelmä
- Haapalahti, S. 2014. Lasten lääkkeettömän kivunhoidon oppiminen. Opinnäytetyö. http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/73898/Haapalahti_Silja.pdf?sequence=1
- Hamunen, K 2009. Lasten kivun lääkehoito ja akuutti kipu. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim
- He, H-G. 2006. Non-Pharmacological Methods in Children's Postoperative Pain Relief in China. Doctoral dissertation. University of Kuopio. Department of Nursing Science.
- Heikkinen, S., Tiainen, S. & Torkkala, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammi
- Hiller, A., Meretoja O., Korpela, R., Piiparinen, S. & Taivainen, T. Lasten postoperatiivisen kivun hoito. Terveyskirjasto. Luettu 10.10.2017. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96089.pdf>
- Hirvonen, E., Johansson, K., Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY
- Hong-Gu, H., Pölkki, T., Pietilä, A-M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2005. A survey of Chinese nurses' guidance to parents in children's postoperative pain relief. Journal of Clinical Nursing.
- International Association for the Study of Pain. Faces Pain Scale – Revised Home. 2017 USA. <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1519>
- Jaakkola, H., Tiri, M., Kääriäinen, M., & Pölkki, T. 2013. Vanhempien osallistuminen lapsensa kivunhoitoon sairaalassa: järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Helsinki: Sairaanhoidajien koulutussäätiö. 2013. <http://www.doria.fi/handle/10024/102723>
- Jantunen, S. & Ollikainen, T. 2010. Leikki-ikäisen kivunarviointi ja mittaaminen sekä lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ohje lasten ja nuorten operatiiviseen yksikköön. Hoitotyön koulutusohjelma. Savonia- ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Luettu 15.10.2017.

http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/13054/opinnaytetyo_Tiina%20Ollikainen%20ja%20Salla%20Jantunen.pdf?sequence=1

Kähkönen, E. 2007. Lasten kivun hoito tehostuu. Lääkärilehti. Luettu 2.10.2017.
<http://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/lasten-kivun-hoito-tehostuu/>

Kankkunen, P. 2003. Parents' perceptions and Alleviation of Children's Postoperative Pain at Home After Day Surgery. Doctoral dissertation. Kuopion yliopiston painatuskeskus.

Kipu. 2017. Käypähoito. Luettu 10.10.2017.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50103>

Kivun arviointi ja kirjaaminen. 2016. Pirkanmaan Sairaanhoidopiiri.
[http://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/Kivun_arviointi_ja_kirjaaminen\(62153\)](http://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/Kivun_arviointi_ja_kirjaaminen(62153))

Kivunhoito. 2017. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. Luettu 10.10.2017.
<http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/kivun-hoito>

Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2009. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 1.-3. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
Koponen, J. 2009. Kosketuksen merkitys. Pro-Gradu tutkielma.
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/23026/URN:NBN:fi:jyu-201003101311.pdf?sequence=1>

Korpela, M. & Törmänen, M. 2011. Lasten lääkkeettömän kivunhoitomenetelmät: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Opinnäytetyö.
http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/33430/korpela_tormanen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Korppi, M. & Vilo, S. 2017. Lasten kipu ja kuume. Duodecim. Katsausartikkeli.
<http://duodecimlehti.fi/api/pdf/duo13937>

Kuuri-Riutta, A. 2009. Kivun hoito. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalla. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Lahtinen, M., Rantanen, A., Heino-Tolonen, T. & Joronen, K. 2016. Lääkkeetön kivunlievitys ja sen kirjaaminen lasten sairaalahoidon aikana. Hoitotiede 2015, 27 (4). Luettu 7.2.2018.

Lapset ja nuoret. Etene. Sosiaali- ja terveysministeriö.
http://etene.fi/lapset_ja_nuoret

Lasten ja nuorten oikeudet sairaalassa. 2009. Suomen NOBAB. Luettu 28.9.2017.
<http://www.nobab.fi/esite.pdf>

Lehikoinen, J. 2011. Musiikkipsykoterapia somaattisesti sairastuneen potilaan sairaalahoidossa: The louis Armstrong Center for Music and Medicine –musiikkiterapiaosaston työskentelymallit. Pri gradu- tutkielma.

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/37069/URN:NBN:fi:jyu-2011121211789.pdf?sequence=1>

Mitä kipu on. 2017. Suomen kivuntutkimusyhdistys ry. Luettu 29.9.2017.
<https://www.skty.org/@Bin/171512/Mitä+kipu+on.+Perustietoa+kivusta+kaikille.pdf>

Niemelä, M. & Sarkkinen, T-T. 2015. Lasten kivun tunnistaminen ja lääkkeetön kivunhoito päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen. Opinnäytetyö.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/88595/Niemela_Mari.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Olli, Johanna 2011. Leikki lasten hoitotyön keinona. Sairaanhoidaja - Sjuksköterskan 84 (3).
<https://lastenneurologianhoitajat.yhdistysavain.fi/@Bin/160336/Leikki+lasten+hoitoty%C3%B6n+keinona.pdf>

Pain Doctor. 2013-2017. 15 Pain Scales (And How To Find The Best Pain Scale For You). Luettu 29.1.2017.
<https://paindoctor.com/healthcare-professionals/>

Pohjolainen, T. 2015. Kipu. Käypä hoito. Luettu 1.10.2017.
http://www.vkk.fi/sites/default/files/attachments/kipuseminaari_timo_pohjolainen.pdf

Pölkki T. 2006. Musiikin käyttö interventiona lasten kivunlievityksessä: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Hoitotiede 4/2006. http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/33430/korpela_tormanen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pölkki, T & Vehviläinen-Julkunen, K. Pietilä, A-M. 2001. Nonpharmacological methods in relieving children's postoperative pain: a survey on hospital nurses in Finland. Journal of Advanced Nursing 34(4).

Pölkki, T. 2002. Postoperative Pain Management in Hospitalized Children. Focus on Non- pharmacological Pain Relieving Methods from the Viewpoint of Nurses, Parents and Children. Doctoral dissertation. University of Kuopio. Department of Nursing Science. Kuopio: Kuopiojyvä

Pölkki, T. 2008. Lasten kivunhoidon kehittäminen. Tutkiva Hoitotyö 6 (2) 2008.

Pudas-Tähkä, M-S. & Kangasmäki, E. 2010. Sedaation syvyyden arviointi. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Akuuttihoidon tietokannat. Terveysportti. Duodecim.
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00250&p_haku=BIS

Rautiainen, H. 2002. Kivun arviointi ja mittaus. Ensihoitoalan seminaari.
https://www.pokehot.net/@Bin/170783/Hillevi_Rautiainen.PDF

Saano, S & Taam-Ukkonen, M. 2013. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki. Sanoma Pro Oy. Salanterä, Sanna; Hagelberg, Nora; Kauppila, Marjo & Närhi, Matti 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Storvik-Sydänmaa, S & Talvensaari, H & Kaisvuori, T & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1.painos.Helsinki,SanomaPro.2012.

<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/87146/Kouluikäisen+lapsen+ki-vun+hoito.pdf;jsessionid=CF7DEA0EBC9347D2DCF6F4A6FC92CC16?sequence=1>

Surakka, T. 2004. Lääkehoito. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Kariston Kirjapaino Oy. Hämeenlinna.

Tavoitteet ja toiminta. 2005. Suomen NOBAB. Luettu 28.9.2017.

http://www.nobab.fi/tavoitteet_toiminta.html

Terveyskylä. Vanhempi lapsen tukena tutkimusten ja toimenpiteiden aikana. Luettu. 29.1.2018.

<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/miten-valmistaa-lastaj-nuorta-sairaalahoitoon/vanhempi-lapsen-tukena-tutkimusten-ja-toimenpiteiden-aikana>

Thrane, S. 2016. The Assessment and Non-Pharmacologic Treatment of Procedural Pain From Infancy to School Age Through a Developmental Lens: A Synthesis of Evidence With Recommendations. Journal of Pediatric Nursing 31. Luettu 7.2.2018.

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0882596315002869>

Väisänen, M. 2000. Leikkauksen jälkeinen kipu ja kivunhoito – kouluikäisten lasten haastattelututkimus. Hoitotieteen laitos. Kuopion yliopisto.

Vakkala, M. 2016. Akuutti ja krooninen kipu. Duodecim. Luettu 1.10.2017.

http://www.oppiportti.fi/op/atd00174/do?p_haku=akuutti%20kipu#q=akuutti%20kipu

Viheriälä, L. 2009. Kivun vaikutus kasvuun ja kehitykseen. Duodecim. Luettu 1.10.2017.

<http://www.oppiportti.fi/op/kip04602/do>

Vilkka, H & Airaksinen, L. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi. Luettu 12.9.2017.

<https://www.slideshare.net/TiinaMarjatta/toiminnallinen-opinnytety-tekstin>

Vuori, J. 2015. Lapsen tutkimukseen valmistaminen - Potilasohjeet gastro- ja kolonoskopia tutkimuksiin. Opinnäytetyö.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/89395/Vuori_Johanna.pdf?sequence=1

Wente, S. 2013. NONPHARMACOLOGIC PEDIATRIC PAIN MANAGEMENT IN EMERGENCY DEPARTMENTS: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE. Journal of emergency nursing. Clinical nurses forum 39 (2). Luettu. 7.2.2018.

[http://www.jenonline.org/article/S0099-1767\(12\)00446-1/fulltext](http://www.jenonline.org/article/S0099-1767(12)00446-1/fulltext)